

Måleegenskaper ved den norske versjonen av Health of the Nation Outcome Scales for Children and Adolescents (HoNOSCA)

Jörg Richter¹ (jorg.richter@r-bup.no)

Ketil Hanssen-Bauer¹ (ketil.hanssen-bauer@r-bup.no)

PsykTestBarn 2012, 1:1

ISSN 1893-9910

Mottatt dato 29. november 2011

Publisert dato 2. januar 2012

Artikkelens URL <http://www.r-bup.no/CMS/ptb.nsf/pages/honosca>

Som alle artikler i PsykTestBarn, kan denne fagfelleurderte artikkelen lastes ned, skrives ut og distribueres fritt for alle slags formål på følgende vilkår: korrekt referanse skal oppgis (se under), ingen kommersiell bruk, og ingen bearbeidelse av tekst eller innhold.

Denne artikkelen skal siteres på følgende måte:

Richter, J. & Hanssen-Bauer, K. (2012). Måleegenskaper ved den norske versjonen av Health of the Nation Outcome Scales for Children and Adolescents (HoNOSCA). *PsykTestBarn*, 1:1.

¹ RBUP Øst og Sør

Sammendrag

Beskrivelse. Kliniker skal fylle ut HoNOSCA ut fra sin vurdering av barn og unges (3–18 år) psykiske problemer og symptomer. HoNOSCA er laget for å evaluere behandlingstiltak i psykisk helsevern for barn og unge. Den originale engelske versjonen ble utviklet av Gowers, Harrington og Whitton og publisert i 1998. Den ble oversatt til norsk i 2001 av Ketil Hanssen-Bauer og uavhengig oversatt tilbake av Torill Ueland. Den norske oversettelsen er godkjent av Simon Gowers (originalens førsteforfatter og leder av The HoNOSCA Team ved University of Liverpool). HoNOSCA er underlagt Crown copyright i Storbritannia. Norsk versjon er fritt tilgjengelig på websiden til RBUP øst og sør. HoNOSCA består av 15 skalaer som hver skåres fra 0 (ikke et problem) til 4 (alvorlig til svært alvorlig problem). Tretten av de 15 skalaene summeres til totalskår som uttrykker klinisk alvorlighetsgrad. Det tar mindre en 10 minutter å fylle ut HoNOSCA. HoNOSCA bør skåres av personer med klinisk kompetanse i barn og unges psykiske helse. Opplæring på 2 ½ time er anbefalt.

Litteratursøk. Fem publikasjoner fra fire norske studier og en publikasjon fra en dansk studie er inkludert i vurderingen. De norske publikasjoner rapporterte: reliabilitet basert på 20 vignetter (169 skårere) og 30 pasienter (3 skårere); tverrnasjonal (Norge, Danmark, England, New Zealand og Australia) reliabilitet basert på de samme 20 vignettene (30 skårere); validitet ved sammenligning med relevante spørsmål i ASEBAs spørreskjemaer for foreldre, lærere og ungdommer (CBCL, TRF og YSR) for 153 polikliniske pasienter; prospektive data fra 192 pasienter innlagt i ungdomspsykiatriske akuttavdelinger. Den danske publikasjonen rapporterte en prospektiv valideringsstudie som sammenlignet HoNOSCA med Global Assessment of Psychosocial Disability (GAPD) basert på 173 pasienter.

Psykometri. Inter-rater reliabilitet varierte sterkt mellom de forskjellige skalaene både for vignetter og pasienter, men reliabilitet av HoNOSCA totalskår var god for vignetter og tilfredsstillende for pasienter. Meningsfulle gruppeforskjeller og meningsfulle moderate korrelasjoner med korresponderende skaler fra andre standardiserte metoder (ASEBA) indikerer god samtidig og kriterievaliditet av den norske HoNOSCA versjonen.

Konklusjon. Dokumentasjonen av validitet og reliabilitet for den norske HoNOSCA versjonen er god men bare basert på studier av én hovedforsker. Flere uavhengige psykometriske studier er ønskelig. Resultater viser at norsk HoNOSCA har gode psykometriske egenskaper, spesielt akseptabel til god inter-rater reliabilitet, god endringssensitivitet, god samtidig og kriterievaliditet.

Abstract

Description. Clinicians complete HoNOSCA based on their evaluation of the child's or adolescent's (3 – 18 years old) mental health problems and symptoms. HoNOSCA is developed for evaluating treatment in child and adolescent mental health services (CAMHS). The original English version has been developed by Gowers, Harrington and Whitton and was published in 1998. It was translated into Norwegian by Ketil Hanssen-Bauer and independently back-translated by Torill Ueland. The Norwegian translation was approved by Simon Gowers (first author of the original and leader of the HoNOSCA team at the University of Liverpool). The HoNOSCA is published under Crown copyright in Great Britain. The Norwegian version is freely available on www.r-bup.no. HoNOSCA consists of 15 scales each scored between 0 (no problem) and 4 (severe to very severe

problem). Thirteen of the 15 scales are summed up to a total score indicating clinical severity. It takes less than 10 minutes to complete the HoNOSCA. It should be scored by persons with clinical competence within child and adolescent mental health. A two and a half hours training is recommended.

Literature search. Five publications derived from four Norwegian studies and one publication from a Danish study were included in this evaluation. The Norwegian publications reported the reliability based on 20 vignettes (169 scorers) and 30 patients (three scorers); the cross-national (Norway, Denmark, England, New Zealand, and Australia) reliability based on the same 20 vignettes (30 scorers); the validity by comparison with relevant questions from the ASEBA form for parents, teachers and adolescents (CBCL, TRF, and YSR) in 153 outpatients; and prospective data from 192 inpatients from acute adolescent psychiatric units. The Danish publication reported a prospective validation study comparing HoNOSCA data with data from the Global Assessment of Psychosocial Disability (GAPD) in 173 patients.

Psychometrics. Inter-rater reliability varied much between the different scales, both for vignettes and patients. However, the reliability of the HoNOSCA total score was good for vignettes and acceptable for patients. Substantial group differences and substantial moderate correlation coefficients with corresponding scales of other standardized methods (ASEBA) indicate good concurrent and criterion-related validity of the Norwegian version of HoNOSCA.

Conclusion. The documentation of validity and reliability of the Norwegian version of HoNOSCA is good but based on studies by one research group only. More independent psychometric investigations are desirable. The findings show that the Norwegian version of HoNOSCA has good psychometric properties, in particular with respect to good inter-rater reliability, good sensitivity to change, and good concurrent as well as criterion-related validity.

Innledning

Health of the Nation Outcome Scales for Children and Adolescents (HoNOSCA) ble utviklet av forskere fra University of Manchester, University of Liverpool, the British Department of Health og Royal College of Psychiatrists Research Unit (CRU) på grunnlag av et tilsvarende instrument for voksne: the Health of the Nation Outcome Scales (HoNOS). HoNOSCA er et bredt mål for barn og unges psykiske problemer og symptomer. Den norske versjonen er en oversettelse av den siste britiske versjonen som er fra 1998 (Gowers et al., 1998). Den måler atferd, problemer, symptomer og sosial fungering og er laget for å evaluere behandlingstiltak for grupper av pasienter ved klinikker i psykisk helsevern for barn og unge. Den engelske versjonen av HoNOSCA fra 1998 ble publisert i British Journal of Psychiatry i 1999 og oversatt til norsk av Ketil Hanssen-Bauer (ved Regionsenter for barn og unges psykiske helse (RBUP), helseregion Øst og Sør) i 2001. Den norske

versjonen er fritt tilgjengelig på <http://www.r-bup.no>.

HoNOSCA består av 15 problemskalaer som hver inneholder en beskrivelse av hva som skal skåres og eksempler på hvert trinn av alvorlighetsgrad som følger en felles 5-punkts skala fra 0 (ikke et problem) til 4 (alvorlig til svært alvorlig problem). 13 av de 15 vurderinger er oppsummert til totalskår som et uttrykk for klinisk alvorlighetsgrad. HoNOSCA er en klinikerskåring.

Fra Storbritannia er det rapportert at HoNOSCA er et godt kvantitativt mål for klinisk alvorlighetsgrad med tilfredsstillende endringssensitivitet (<http://www.liv.ac.uk/honosca/background.htm>), god inter-rater reliabilitet og god validitet.

Metode

Vi søkte etter dokumentasjon på testenes psykometriske egenskaper i databasene Norart, BIBSYS, SveMed+, Cochrane Library, PsycINFO, Medline og Embase. Søkedato: 23.05.2011. Søkestrategien er tilgjengelig på <http://www.r-bup.no/CMS/ptb.nsf/pages/honosca>. Vi kontaktet også førsteforfattere av inkluderte artikler, samt oversetterne av HoNOSCA, for å identifisere dokumentasjon som eventuelt ikke ble fanget opp av det systematiske søket.

Vi inkluderte alle publikasjoner av studier som har undersøkt og rapportert minst ett av følgende i skandinaviske utvalg:

- reliabilitet: indre konsistens, test-retest, interrater og endringssensitivitet
- validitet: samsvar med liknende testskårer, samsvar med referansestandard eller annet kriterium, og/eller faktorstruktur

I tillegg, og kun for norske versjoner av HoNOSCA, inkluderte vi publikasjoner som rapporterte gjennomsnittsskårer og/eller forekomster for henholdsvis generelle populasjoner og kliniske undergrupper.

To forskere gikk gjennom sammendragene til alle identifiserte publikasjoner, uavhengig av hverandre, etter at dubletter var fjernet. Alle publikasjoner som kunne virke relevante ble bestilt inn i fulltekst, og prosessen over ble gjentatt for fulltekstrapportene.

To forskere vurderte normering, validitet og reliabilitet, uavhengig av hverandre, ved hjelp av

en tilpasset versjon av Test review form and notes for reviewers (EFPA 2008).

Resultater

Litteratursøk

Søk etter dokumentasjon av psykometriske egenskaper til HoNOSCA i nordiske utvalg resulterte i seks referanser fra Skandinavia, en fra Danmark og fem fra Norge. Alle seks ble vurdert som relevante, bestilt i fulltekst og inkludert som vurderingsgrunnlag (Bilenberg, 2003; Hanssen-Bauer, Aalen, Ruud, Heyerdahl, 2007a; Hanssen-Bauer, Gowers, Aalen, Bilenberg, Brann, Garralda, Merry, Heyerdahl, 2007b; Hanssen-Bauer, Langsrud, Kvernmo, Heyerdahl, 2010; Hanssen-Bauer, Heyerdahl, Hatling, Jensen, Olstad, Stangeland, Tinderholt, 2011; Hanssen-Bauer, 2011).

De fem norske inkluderte publikasjonene rapporterte resultater fra fire studier hvor HoNOSCA inngikk som måleinstrument: en norsk reliabilitetsstudie basert på 20 vignetter (169 skårere) og 30 pasienter (3 skårere); en tverrnasjonal (Norge og Danmark inkludert) reliabilitetsstudie basert på 20 vignetter (30 skårere, totalt fem land); en valideringsstudie med ASEBA spørreskjemaer (153 pasienter); og en prospektiv klinisk studie basert på 192 pasienter innlagt i ungdomspsykiatriske akuttavdelinger. En dansk prospektiv valideringsstudie som sammenlignet HoNOSCA med Global Assessment of Psychosocial Disability (GAPD) basert på 173 pasienter ble også inkludert.

Tabell 1. Inter-rater reliabilitet av HoNOSCA med ICC-verdier (Hanssen-Bauer et al. 2007a, 2007b)

HoNOSCA	169	30 klinikere	3 klinikere	
	klinikere	fra 5 land		
	20 vignetter			30 pasienter
1. Aggressiv atferd	0,82	0,88	0,88	0,81
2. Høyt aktivitetsnivå eller oppmerksomhetsproblemer	0,69	0,77	0,91	0,70
3. Selvskaide	0,90	0,90	0,94	0,90
4. Stoff- eller alkoholmisbruk	0,96	0,90	0,97	1,00
5. Lærevansker	0,60	0,63	0,76	0,79
6. Somatiske problemer	0,47	0,60	0,40	0,58
7. Unormale tanker eller persepsjoner	0,70	0,70	0,75	0,66
8. Psykosomatiske symptomer	0,59	0,60	0,65	0,77
9. Emosjonelle symptomer	0,63	0,70	0,67	0,49
10. Venneproblemer	0,74	0,71	0,78	0,24
11. Problemer med egenomsorg	0,62	0,66	0,55	0,54
12. Familieproblemer	0,60	0,62	0,84	0,89
13. Dårlig skoleframmmøte	0,91	0,91	0,98	1,00
14. Mangel på kunnskap om vanskene	0,66	0,69	0,79	0,39
15. Mangel på informasjon om tjenester	0,48	0,53	0,62	0,46
HoNOSCA total	0,81	0,84	0,88	0,74

ICC < 0,70 utilstrekkelig; 0,70 > ICC < 0,80 tilfredsstillende; 0,80 > ICC < 0,90 god; > 0,90 utmerket

Reliabilitet

Reliabilitet ble beregnet som norsk (ICC) i to studier basert på 20 pasientvignetter (de samme vignettene i begge studiene). I den norske studien deltok 169 klinikere fra 10 BUP-klinikker. I en understudie av denne ble inter-rater reliabilitet (IRR) av pasientvurdering sammenlignet med IRR av vignettvurderinger. I en tverrnasjonal studie mellom Storbritannia, Australia, New Zealand, Danmark, og Norge med seks HoNOSCA-erfarne klinikere fra hvert land. IRR for enkeltskalaer varierte mellom utilstrekkelig (ni skalaer) til utmerket (3 skalaer) i den norske studien. Totalskår hadde god inter-rater reliabilitet (Tabell 1).

Validitet

Samtidig validitet har blitt undersøkt i en norsk studie som sammenlignet HoNOSCA-skåringer med svar på ASEBA spørreskjemaer (CBCL, TRF – begge med N = 153 og YSR med N = 75) og en norsk studie og en dansk studie gir henvisninger til kriterievaliditet og endrings sensitivitet.

HoNOSCA totalskår og ni av de 15 enkeltskalaene i HoNOSCA ble sammenlignet med relevante skalaer eller kombinasjoner av item i ASEBA spørreskjema

besvart av foreldre (CBCL), lærere (TRF) eller ungdom selv (YSR) i et norsk utvalg fra poliklinikker i psykisk helsevern for barn og unge (BUP) (Hanssen-Bauer et al., 2010). HoNOSCA totalskår korrelerte moderat med CBCL, TRF og YSR total problemskår. HoNOSCA's *Emosjonelle symptomer* korrelerte moderat med ASEBA's *Internaliserende problemer* (CBCL = 0,43; TRF = 0,28; YSR = 0,52) og HoNOSCA's *Forstyrrende, antisosial eller aggressiv atferd* korrelerte moderat med ASEBA's *Externaliserende problemer* (CBCL = 0,62; TRF = 0,46; YSR = 0,46). ASEBA's *Somatiske problemer* korrelerte lavt med HoNOSCA's *Psykosomatiske problemer* (CBCL = 0,25; TRF = 0,21; YSR = 0,12) og ikke signifikant med HoNOSCA Physical illness, disability. Korrelasjoner mellom andre sammenlignbare skalaer varierte mellom 0,61 (Drug or alcohol misuse og Overactivity or attention problem) og 0,21 (Hallucinations, delusions) for CBCL; mellom 0,58 (Overactivity or attention problem) og 0,03 (Hallucinations, delusions) for TRF; og mellom 0,63 (self-injury) and 0,24 (Peer relationship problem) for YSR.

Foreldrevurderingen med CBCL viste andel av forklart varians i korresponderende HoNOSCA skala mellom 0,48 (Disruptive, aggressive problem) og 0,10 (Overactivity or attention problem).

I det danske materialet var korrelasjonene på $r = 0,62-0,66$ mellom HoNOSCA totalskår og Global Assessment of Psychosocial Disability (GAPD). GAPD måler psykososial funksjonssvikt og er en indikator på alvorlighetsgrad av psykiske problemer. HoNOSCA profilen varierte meningsfullt mellom pasienter med forskjellige diagnoser. Pasienter med en komorbid diagnose hadde signifikant høyere HoNOSCA totalskår enn pasienter uten komorbid diagnose (Bilenberg, 2003). Basert på en global klinikervurdering var 101 av 173 danske pasienter bedret etter tre måneder med signifikant reduksjon av HoNOSCA totalskår. I den norske studien var nesten alle HoNOSCA skalaene (uten Scholastic or language problem, Physical illness, disability og Self care, independence) og totalskår signifikant lavere ved utskrivning enn ved inntak til ordinær behandling ved ungdomspsykiatriske akuttavdelinger (døgnbehandling).

Diskusjon og konklusjon

Dokumentasjonen av validitet og reliabilitet for den norske HoNOSCA versjonen er god men bare basert på studier av én hovedforsker. Flere av disse studiene er gjort når HoNOSCA brukes i vanlig spesialisthelsetjeneste som en målemetode for barn og unges atferd, problemer, symptomer og sosial fungering. Resultater viser at norsk HoNOSCA har gode psykometriske egenskaper, spesielt akseptabel til god inter-rater reliabilitet, god endringssensitivitet, og god samtidig kriterievaliditet.

Referanser

Bilenberg, N. (2003). Health of the Nation Outcome Scales for Children and Adolescents (HoNOSCA): Results of a Danish field trial. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 12, 2003-2302.

European Federation of Psychologist Association (EFPA). (2008). EFPA Review model for the description and evaluation of psychological tests: Test review form and notes for reviewers (3.42 ed.): EFPA.

Gowers, S.G., Harrington, R.C., & Whitton, A. (1998). *HoNOSCA Report on research and development*. London CRU.

Gowers, S.G., Harrington, R.C., Whitton, A., Beevor, A., Lelliott, P., Jezzard, R., & Wing, J. (1999). Health of the Nation Outcome Scales for Children and Adolescents (HoNOSCA). Glossary for HoNOSCA score sheet. *British Journal of Psychiatry*, 174, 428-431.

Gowers, S.G., Harrington, R.C., Whitton, A., Lelliott, P., Wing, J., Beevor, A., & Jezzard, R. (1999a). A Brief Scale for measuring the outcomes of emotional and behavioural disorders in children: HoNOSCA. *British Journal of Psychiatry*, 174, 413-416.

Hanssen-Bauer, K., Aalen, O. O., Ruud, T., Heyerdahl, S. (2007a). Inter-rater reliability of clinician-rated outcome measures in child and adolescent mental health services. *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research*, 34, 504-512.

Hanssen-Bauer, K., Gowers, S., Aalen, O. O., Bilenberg, N., Brann, P., Garralda, E., Merry, S., Heyerdahl, S. (2007b). Cross-national reliability of clinician-rated outcome measures in child and adolescent mental health services. *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research*, 34, 513-518.

Hanssen-Bauer, K., Langsrud, T., Kvernmo, S., Heyerdahl, S. (2010). Clinician-rated mental health in outpatient child and adolescent mental health services: Associations with parent, teacher and adolescent ratings. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 4: 29..

Hanssen-Bauer, K., Heyerdahl, S., Hatling, T., Jensen, G., Olstad, P. M., Stangeland, T., Tinderholt, T. (2011). Admissions to acute adolescent psychiatric units: a prospective study of clinical severity and outcome. *International Journal of Mental Health Systems*, 5, 1.

Hanssen-Bauer, K. (2011). *Health of the Nation Outcome Scales for Children and Adolescents (HoNOSCA) as a routine measure in child and*

adolescent mental health services: reliability, validity and use of a clinician-rated measure.
[Avhandling (ph.d.).] Oslo: Universitetet i Oslo.

HoNOSCA

(<http://www.liv.ac.uk/honosca/background.htm>)